

WASSERSTOFF DRUCKTRANSMITTER

Die Schweizer Trafag AG ist ein führender, internationaler Hersteller von qualitativ hochwertigen Sensoren und Überwachungsgeräten zur Messung von Druck und Temperatur. Der NHT 8250 Wasserstoff Drucktransmitter verfügt über einen Dünnschicht-auf-Stahl-Sensor aus einer wasserstoff-kompatiblen Hochleistungs-Stahllegierung für maximale Signalstabilität. Die robuste mechanische Konstruktion mit vollverschweisstem Gehäuse hält auch widrigsten Umgebungsbedingungen stand.



Anwendungen

- H₂-Tankstellen
- Wasserstoff-Kompressoren
- Brennstoffzellen
- Fahrzeuge mit H₂-Antrieb
- Wasserstofftanks

Vorteile

- EC79/2009 zertifiziert durch KBA Kraftfahrt-Bundesamt
- Medienberührende Teile aus wasserstoff-kompatiblen Stahl
- Komplett verschweisstes Sensorsystem ohne zusätzliche Dichtungen
- Hervorragende Langzeitstabilität

06/2025

Datenblatt H72338j

Technische Daten

Messprinzip	Dünnschicht-auf-Stahl	Genauigkeit @ 25°C typ.	± 0.5 % d.S. typ. ± 0.3 % d.S. typ.
Messbereich	0 ... 1 bis 0 ... 1050 bar 0 ... 15 bis 0 ... 15000 psi	Medientemperatur	-40°C ... +85°C
Ausgangssignal	4 ... 20 mA, 0.5 ... 4.5 VDC, 0 ... 5 VDC, 1 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.1 ... 10.1 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC ratiometrisch	Umgebungstemperatur	max. -40°C ... +125°C (UL-zertifiziert Umgebungstemperatur: -20°C ... +80°C) Details unter Abschnitt Elektronischer Anschluss
NLH @ 25°C (BSL) typ.	± 0.2 % d.S. typ.	Zulassung / Konformität	EC79/2009: e1*79/2009*406/2010*00047*00 Ex Zone 2 Konformität nach EN60079-0, EN60079-14, EN60079-7

Änderungen vorbehalten

Bestellinformation/Typencode

				8250 . XX				XX	XX	XX	XX	XX
Messbereich 1)	Druckmessbereich [bar]	Überdruck [bar]	Berstdruck [bar]		Druckmessbereich [psi]	Überdruck [psi]	Berstdruck [psi]					
	0 ... 1	2	25	71	0 ... 15	30	350	G1				
	0 ... 1.6	3.2	32	73	0 ... 30	60	700	G5				
	0 ... 2.5	5	50	75	0 ... 50	100	850	G6				
	0 ... 4	8	60	76	0 ... 100	200	1450	G7				
	0 ... 6	12	100	77	0 ... 150	300	2500	G8				
	0 ... 10	20	200	78	0 ... 200	400	2500	GA				
	0 ... 16	32	200	79	0 ... 250	500	2500	G9				
	0 ... 25	38	300	80	0 ... 300	600	4000	HA				
	0 ... 40	60	300	81	0 ... 400	600	4000	H0				
	0 ... 60	90	400	82	0 ... 500	750	4000	H1				
	0 ... 100	150	500	83	0 ... 1000	1500	5000	H2				
	0 ... 160	240	750	85	0 ... 1500	2250	7000	H3				
	0 ... 250	375	1000	74	0 ... 2000	3000	10000	H5				
	0 ... 400	600	1500	84	0 ... 3000	4500	14500	G4				
	0 ... 600	900	2000	86	0 ... 7500	11250	29000	H6				
	0 ... 700 ¹³⁾	1050	2200	87	0 ... 10000 ¹³⁾	19000	38000	H8				
	0 ... 1000 ¹³⁾	1300	2600	88								
	0 ... 1050 ¹³⁾	1300	2600	92								
Sensor	Relativdruck, Genauigkeit: 0.3 %			33	Relativdruck, Genauigkeit: 0.5 %			35				
Druck- anschluss	G1/4" aussen, Dichtung: DIN 3869 (Zubehör 61/63/83)							17				
	1/4" NPT aussen							30				
	1/8" NPT aussen							43				
	7/16"-20UNF-2A aussen, SAE J1926-2 (Heavy Duty), Dichtung: Zubehör 61/63 ⁹⁾							69				
	9/16"-18UNF-2A aussen, SAE J1926-2 (Heavy Duty), Dichtung: Zubehör 61 ⁹⁾							67				
	M12x1.5 aussen, DIN EN ISO 9974-2, Dichtung: Zubehör 61 ¹⁴⁾							49				
Elektrischer Anschluss	Gerätestecker, Industriestandard, Kontaktdistanz 9.4 mm, Mat. PA							01				
	Gerätestecker M12x1, 4-polig, Mat. PA, IEC 61076-2-101							32				
	Gerätestecker M12x1, 5-polig, Mat. PA, IEC 61076-2-101							35				
	Gerätestecker MIL-C 26482, 6-polig, Metall							02				
	Gerätestecker Deutsch DT04-3P, 3-polig							D3				
	Gerätestecker Deutsch DT04-4P, 4-polig							D4				
	Kabel IP67, Mat. PVC ³⁾							22				
	Kabel IP67, Mat. PUR ³⁾							24				
	Kabel IP67, Mat. EPD Raychem FDR25 ³⁾							08				
	Kompakte Bauform: Kabel Mat. PVC, IP40, 2 x 2 x 0.14 mm ² , geschirmt, max. Zugkraft am Kabel: 2 N ^{10) 11)}							A1				
	JST (oder kompatibel) Board to Cable/Wire Disconnectable Crimp Style Steckverbinder, BM04B-SRSS-TB, IP20, 4-polig ¹¹⁾							J4				
Ausgangs- signal	Ausgangssignal	Lastwiderstand	I (supply)	U (supply)								
	4 ... 20 mA	Siehe Grafik	(= Ausgangssignal)	24 (9 ... 32) VDC							19	
	0.5 ... 4.5 VDC ⁶⁾	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC							20	
	0 ... 5 VDC ⁶⁾	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC							14	
	0.1 ... 4.1 VDC ⁶⁾	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC							28	
	0.1 ... 5.1 VDC ⁶⁾	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC							29	
	0.5 ... 5 VDC ⁶⁾	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC							22	
	1 ... 5 VDC ⁶⁾	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC							25	
	0.5 ... 5.5 VDC ⁶⁾	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC							24	
	1 ... 6 VDC ⁶⁾	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 20 mA	24 (9 ... 32) VDC							16	
	0 ... 10 VDC	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 15 mA	24 (15 ... 32) VDC							17	
	1 ... 10 VDC	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 15 mA	24 (15 ... 32) VDC							26	
	0.1 ... 10.1 VDC	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 15 mA	24 (15 ... 32) VDC							13	
	0.5 ... 4.5 VDC ratiometrisch ⁶⁾	≥ 5.0 kΩ zu Us-	≤ 10 mA	5 (4.75 ... 5.25) VDC							23	

Zubehör	Kabeldose M12x1, 5-polig ²⁾	33
	Kabeldose Industriestandard (für elektrischen Anschluss 01)	34
	Kabeldose M12x1, 5-polig, Metallgehäuse ²⁾	35
	Dichtung FKM, -18°C ... +125°C	61
	Dichtung EPDM, -40°C ... +125°C	63
	Dichtung NBR, -25°C ... +100°C	83
	Anschlussbelegung speziell: Pin 2 +, Pin 3 Erde, Pin 4 - (Nur für Ausgangssignal 19 und Gerätestecker 01, Industriestandard)	90
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 Out, Pin 2 +, Pin 3 Erde, Pin 4 - (Nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26 und Gerätestecker 01, Industriestandard)	91
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 Erde, Pin 3 Out, Pin 4 - (nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	95
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 Erde, Pin 3 -, Pin 4 Out (nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	96
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 3 -, Pin 4 Out (nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	G1
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 4 Erde (Nur für Ausgangssignal 19 und Gerätestecker 01, Industriestandard)	92
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 4 Erde (Nur für Ausgangssignal 19 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	E1
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 Out, Pin 4 Erde (Nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	E2
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 Out, Pin 2 -, Pin 3 +, Pin 4 Erde (Nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 und Gerätestecker 01, Industriestandard)	E3
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 Out, Pin 4 Erde (Nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 und Gerätestecker 01, Industriestandard)	E9
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 Erde, Pin 4 - (nur für Ausgangssignal 19 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	E6
	Anschlussbelegung speziell: Pin A +, Pin C - (nur für Ausgangssignal 19 und Gerätestecker Deutsch DT04-3P, 3-polig)	F0
	Anschlussbelegung speziell: Pin A +, Pin B Out, Pin C - (nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 und Gerätestecker Deutsch DT04-3P, 3-polig)	F1
	Anschlussbelegung speziell: Pin 2 +, Pin 3 - (Nur für Ausgangssignale 19 und Gerätestecker Deutsch DT04-4P, 4-polig)	G3
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 Out, Pin 2 +, Pin 3 - (nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 und Gerätestecker Deutsch DT04-4P, 4-polig)	G4
	Anschlussbelegung speziell: Pin A +, Pin C Out, Pin B/D -, Pin E Erde (Pin B und D sind verbunden) (nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 und Gerätestecker 02, MIL-C 26482)	F3
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 - (Nur für Ausgangssignal 19 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	F4
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 3 - (Nur für Ausgangssignal 19 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	F5
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 -, Pin 4 Erde (Nur für Ausgangssignale 19 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	G2
	Special electrical connection: Pin 1 +, Pin 4 - (only for output signals 19 and male electrical connector 32, M12x1, 4-pole)	G5
	Anschlussbelegung speziell: Pin 2 -, Pin 3 +, Pin 4 Erde (Nur für Ausgangssignale 19 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	G8
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 Out, Pin 3 Erde, Pin 4 - (Nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	F6
	Anschlussbelegung speziell: Pin 1 +, Pin 2 Out, Pin 3 - (Nur für Ausgangssignale 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 und Gerätestecker 32, M12x1, 4-polig)	F7
	Kabellänge 0.5 m	EM
	Kabellänge 1.0 m	1M
	Kabellänge 2.0 m	2M
	Mehrfachverpackung ⁵⁾	VM
	Typenschild e1 (EC79) ⁷⁾	HC
	UL-gelistete Version ⁴⁾	UL
	Erhöhter Schutz gegen Kondensation	CP

¹⁾ Sonderdruckbereiche nach Kundenwunsch auf Anfrage

²⁾ Für elektrische Anschlüsse 32 und 35

³⁾ Kabellänge siehe Zubehör

⁴⁾ Mögliche Typencode-Kombination für UL-Listed Versionen siehe separate Tabelle

⁵⁾ Die Bestellmenge muss ein Vielfaches von 50 sein

⁶⁾ Nur Messbereiche > 16 bar

⁷⁾ Druckanschluss 17 nur Messbereiche ≤ 350 bar

⁹⁾ Messbereich max. 630 bar gemäß SAE J1926-2 (Heavy Duty)

¹⁰⁾ Kabellänge nur 2m, mit Zubehör 2M

¹¹⁾ Auf Anfrage

¹³⁾ Siehe separate Tabelle mit den maximal zulässigen Lastwechseln

¹⁴⁾ Nur für Messbereiche ≤ 16 bar (Codes 71, 73, 75, 76, 77, 78, 79)

Spezifikationen		
Elektrische Daten	Ausgangssignal / Speisespannung	4 ... 20 mA: 24 (9...32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC: 24 (9...32) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (9...32) VDC 1 ... 5 VDC: 24 (9...32) VDC 1 ... 6 VDC: 24 (9...32) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15...32) VDC 0.1 ... 10.1 VDC: 24 (15...32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC ratiom., 10 ... 90% U_{supply} : 5 ± 0.25 VDC
	Anstiegszeit	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % Nenndruck
	Einschaltverzögerung Drucktransmitter	100 ms
	Verpolungsschutz, Kurzschlussfestigkeit @ 25°C während 5 Min.	4...20 mA: bis $U_s = 32$ VDC 0.5...4.5 VDC, 0...5 VDC, 1...5 VDC, 1...6 VDC, 0...10 VDC, 0.1...10.1 VDC: bis $U_s = 28$ VDC 0.5...4.5 VDC ratiometrisch: bis $U_s = 14$ VDC
Umgebungsbedingungen	Medientemperatur	-40°C ... +85°C
	Umgebungstemperatur	max. -40°C ... +125°C (UL-zertifiziert ambient temperature: -20°C ... +80°C) Details unter Abschnitt Elektronischer Anschluss
	Schutzart	IP20, IP40, IP65, IP67, IP68 Details siehe Abschnitt Elektrischer Anschluss
	Feuchtigkeit	Max. 95 % relativ
	Vibration	15 g RMS (20...2000 Hz) (EN60068-2-64) 25 g sin (80...2000 Hz), 1 Okt./min, (1x @ 25°C) (EN60068-2-6)
	Schock	50 g / 11 ms 100 g / 6 ms Gerätestecker M12x1 (EN60068-2-27) ¹⁾
EMV Schutz ²⁾	Emission	EN/IEC 61000-6-3
	Immunity	EN/IEC 61000-6-2
Mechanische Daten	Sensor (medienberührend)	Stickstoffgehärteter, austenitischer Stahl, wasserstoff-kompatibel
	Druckanschluss (medienberührend)	1.4404 (AISI316L)
	Gehäuse	1.4301 (AISI304)
	Dichtung	FKM/EPDM/NBR
	Gerätestecker	Siehe Bestellinformation
	Gewicht	ca. 50 g
	Anziehdrehmoment	25 Nm

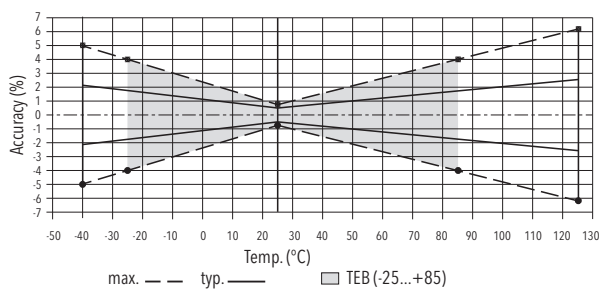
¹⁾ Siehe Elektrischer Anschluss

²⁾ Für elektrische Anschlüsse 32 und 35

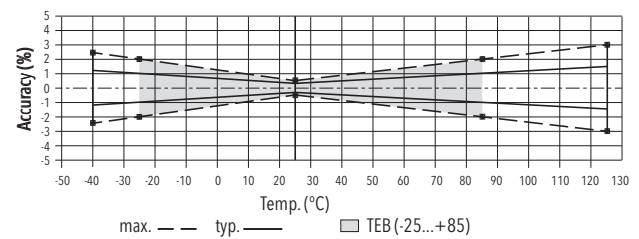
Analogausgang

			Sensor 35 Genauigkeit 0.5 %	Sensor 33 Genauigkeit 0.3 %
Genauigkeit	TFB @ -25 ... +85°C	[% d.S. typ.]	± 1.75	± 1.0
	Genauigkeit @ +25°C	[% d.S. typ.]	± 0.5	± 0.3
	NLH @ +25°C (BSL)	[% d.S. typ.]	± 0.2	± 0.2
	TK Nullpunkt und Spanne	[% d.S./K typ.]	± 0.03	± 0.01
	Langzeitstabilität 1 Jahr @ +25°C	[% d.S. typ.]	± 0.75	± 0.75
Anstiegszeit	Typ. 1 ms / 10 ... 90 % Nenndruck			

Messgenauigkeit 0.5 %



Messgenauigkeit 0.3 %



EC79/2009 Zertifizierung

Nominaler Arbeitsdruck (NWP) @15°C	0.08 ... 70 MPa
Maximal erlaubter Arbeitsdruck	0.1 ... 100 MPa
Klassifizierung	Class 0, Class 1 und Class 2*
Messbereichs-Codes	71 ... 88
Prozessanschlüsse	Code 17: Bis NWP 35 MPa Codes 30, 42, 43, 68: Bis zu NWP 70 MPa
Dichtungen	Codes 61 und 63

* Die Transmitter Class 0 wurden getestet. Weil der höchste Lastfall getestet wurde, können die Resultate auf die gesamte Produktfamilie mit Druckbereichen von 0.8 ... 700 bar übertragen werden.

Maximale Belastungszyklen

Maximal zulässige Lastwechsel für Messbereiche ≥ 700 bar	
Amplitude für den Betrieb, ≤ 5 Hz	Maximale Belastungszyklen
0% ... 100%	1 000 000
0% ... 110%	100 000
0% ... 130%	10 000

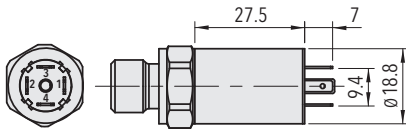
Bestellinformationen: Mögliche Typencode-Kombination für UL-Listed Versionen

	Kombination mit UL
Messbereich	alle Bereiche ≤ 700 bar
Fühler	alle Codes auf dem Datenblatt
Druckanschluss	alle Codes auf dem Datenblatt
Elektrischer Anschluss	alle Codes ausser A1 und J4
Ausgangssignal	alle Codes auf dem Datenblatt
Zubehör	alle Codes ausser HC

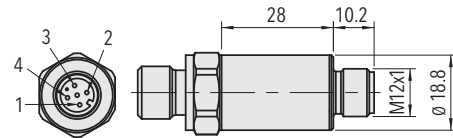
Erweiterte Informationen

Dokumente	Datenblatt	www.trafag.com/H72338
	Betriebsanleitung	www.trafag.com/H73303
	Flyer	www.trafag.com/H70606

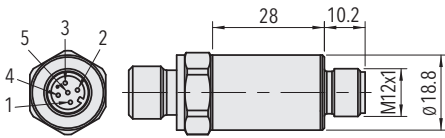
Dimensionen



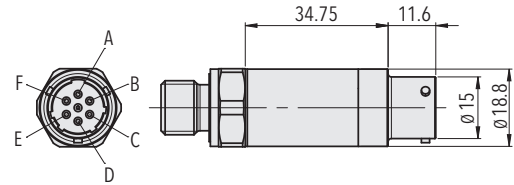
8250.XX.XXXX.01.XX.XX



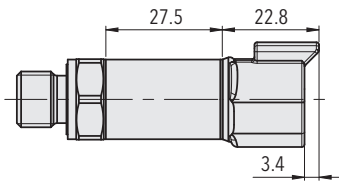
8250.XX.XXXX.32.XX.XX



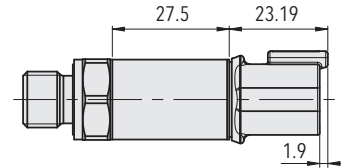
8250.XX.XXXX.35.XX.XX



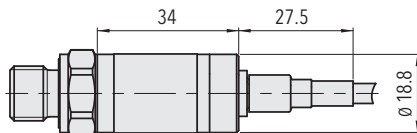
8250.XX.XXXX.02.XX.XX



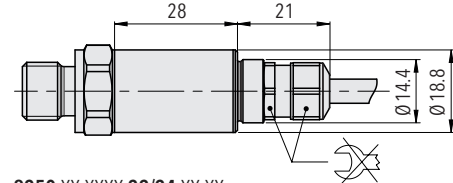
8250.XX.XXXX.D3.XX.XX



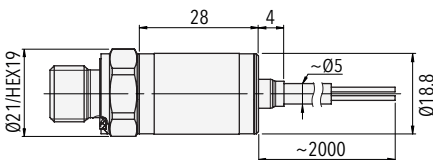
8250.XX.XXXX.D4.XX.XX



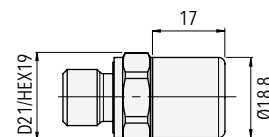
8250.XX.XXXX.08.XX.XX



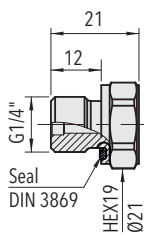
8250.XX.XXXX.22/24.XX.XX



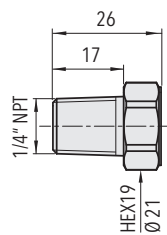
8250.XX.XXXX.A1.XX.XX



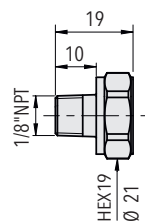
8250.XX.XXXX.J4.XX.XX



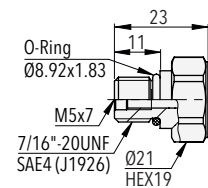
8250.XX.XX17.XX.XX.XX



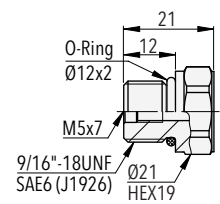
8250.XX.XX30.XX.XX.XX



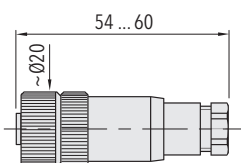
8250.XX.XX43.XX.XX.XX



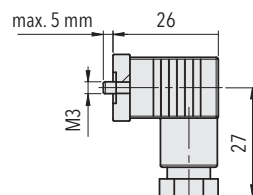
8250.XX.XX69.XX.XX.XX



8250.XX.XX67.XX.XX.XX

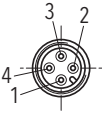
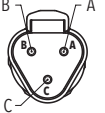
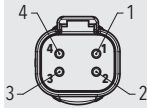
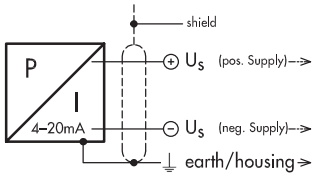
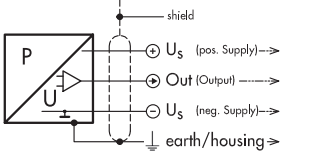


8250.XX.XXXX.XX.XX.33/35



8250.XX.XXXX.XX.XX.34

Elektrischer Anschluss

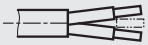
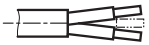
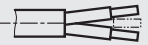
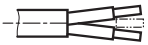
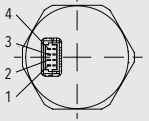
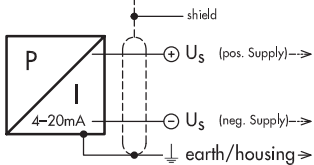
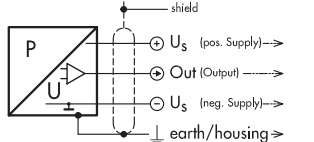
		Schutzart / Elektrischer Anschluss																	
		IP65 ^{1) 2)}			IP67 ^{1) 2)}						IP67 ^{1) 2)}		IP67, IP68 ^{1) 3)}		IP67, IP68 ^{1) 3)}				
		Industriestandard Kontaktdistanz 9.4 mm			M12x1						MIL-C 26482		DT04-3P 3-polig		DT04-4P 4-polig				
		01			32			35			02		D3		D4				
																			
Umgebungstemperatur		-40°C ... +80°C			-40°C ... +125°C						-40°C ... +125°C								
UL-zertifizierte Umgebungstemperatur		-20°C ... +80°C			-20°C ... +80°C						-20°C ... +80°C								
Ausgangssignal			90	92		E1	E6	F4	F5	G2	G5	G8				F0		G3	
		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	A	A	A	2	2	
		1	4	2	3	2	4	2	3	2/3	4	2	1	B	B	C	1	3	
		4	3	4	4	4	2				4	4	5	E			3		
		8250.XX.XXXX.XX.19																	
Ausgangssignal			91	E3	E9		95	96	E2	F6	F7	G1			F3		F1	G4	
		1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	A	A	A	A	2	2
		2	1	1	3	2	3	4	3	2	2	4	4	B	C	C	B	4	1
		3	4	2	2	3	4	3	2	4	3	3	3	C/D	B/D	B	C	1	3
		4	3	4	4	4	2	2	4	3			5	E	E			3	
	8250.XX.XXXX.XX.13/14/16/17/20/22/23/24/25/26/28/29																		

¹⁾ Nur mit vorschriftsmässig montierter Kabeldose gültig

²⁾ Entlüftung über Stecker/Kabel

³⁾ IP68, 100 mbar, 4h

Elektrischer Anschluss

Schutzart / Elektrischer Anschluss					
	IP67, IP68 ^{1) 2)}	IP67, IP68 ^{1) 2)}	IP67 ¹⁾	IP40	IP20
	Kabel 22	Kabel 24	Kabel 08	Kabel A1	JST SH Serie J4
					
Umgebungstemperatur	-30°C ... +80°C	-40°C ... +70°C	-40°C ... +125°C	-30°C ... +80°C	-40°C ... +125°C
UL-zertifizierte Umgebungstemperatur	-20°C ... +80°C	-20°C ... +70°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C
Ausgangssignal	 8250.XX.XXXX.XX.19				
	 8250.XX.XXXX.XX.13/14/16/17/20/22/ 23/24/25/26/28/29				
	weiss braun gelb	weiss braun gelb	rot schwarz grün	braun weiss gelb	1 2 4
	weiss grün braun gelb	weiss grün braun gelb	rot weiss schwarz grün	braun grün weiss gelb	1 3 2 4

¹⁾ Entlüftung über Stecker/Kabel

²⁾ IP68, 20 bar, 30 min.

4...20mA: min./max resistor vs. supply voltage @ Pmax = 100%

